

Partial English Translation of
Japanese Utility Model Laying-Open No. 53-134078

Title of the Invention: Contactor

Claim

1. A contactor cutting off one circuit with a 4-point contact switching mechanism in an internal structure of the contactor.

Japan Patent Office
Utility Model Laying-Open Gazette

Utility Model Laying-Open No. 53-134078
Date of Laying-Open: October 24, 1978
International Class(es): H01H 50/54
H01H 1/20

(pages in all)

Title of the Invention: Contactor

Utility Model Appln. No. 52-38488
Filing Date: March 31, 1977
Inventor(s): Shunichiro SUGIMOTO

Applicant(s): Hitachi, Ltd.

(transliterated, therefore the
spelling might be incorrect)

⑨日本国特許庁
公開実用新案公報

⑩実用新案出願公開
昭53—134078

⑪Int. Cl.²
H 01 H 50/54
H 01 H 1/20

識別記号

⑫日本分類
59 H 32
59 H 111

序内整理番号
7522—52
6376—52

⑬公開 昭和53年(1978)10月24日

審査請求 未請求

(全 1 頁)

⑭コンタクタ

⑮実願 昭52—38488
⑯出願 昭52(1977)3月31日

⑰考案者 杉本俊一郎
勝田市大字高場2520番地 株式

会社日立製作所佐和工場内
⑮出願人 株式会社日立製作所
東京都千代田区丸の内一丁目5
番1号
⑯代理人 弁理士 高橋明夫

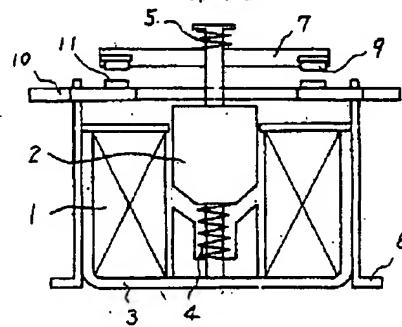
⑰実用新案登録請求の範囲

コンタクタの内部構造で、1回路を4ヶ所の接点開閉機構で遮断する事を特徴とするコンタクタ。
図面の簡単な説明

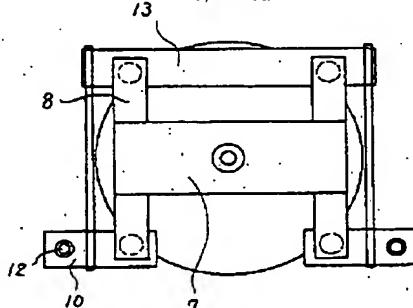
第1図は本考案のコンタクタの正面図、第2図は本考案のコンタクタの平面図である。

1……コイル、2……プランジャ、3……ヨーク、4……リターンバネ、5……ワイブバネ、6……モールドケース、7……可動モールドベース、8……可動接点台金、9……可動接点、10……固定接点台金A、11……固定接点、12……外部端子、13……固定接点台金B。

第1図



第2図



公開実用 昭和53-134078



(3,000円) 実用新案登録願 23

昭和 年 月 日

特許庁長官 殿

53 3 31

考案の名称 コンタクタ

考 案 者

立 所 茨城県勝田市大字高場 2520番地
株式会社 ヒタチセイサクショ サワコウジヨウナイ
氏 名 杉 本 俊一郎 (はか 0 名)

実用新案登録出願人

居 所 〒100 東京都千代田区丸の内一丁目5番1号
名 前 510 株式会社 日立製作所
代 表 者 吉 山 博 吉

代 理 人

居 所 〒100 東京都千代田区丸の内一丁目5番1号
株式会社 日立製作所内
電話 東京 270-2111 (大代表)

氏 名 6189 代理士 高 橋 明 夫

添附書類の目録

1. 画 像 書 1通
2. 4 図 1通
3. 申 請 1通
4. 実用新案登録出願書 1通

3.31

52 038483

53-134078

方 式
審査

明細書

考案の名称 コンタクタ

実用新案登録請求の範囲

1. コンタクタの内部構造で、1回路を4ヶ所の接点開閉機構で遮断する事を特徴とするコンタクタ。

考案の詳細を説明

本考案は、コンタクタの内部構造で、1負荷回路を4ヶ所の接点開閉機構を持つたコンタクタで遮断する機構に関する。

従来、コンタクタの遮断特性は、接点材質の自己アーカ発生電圧以下の負荷で使用するならば、特別な消弧装置を有しなくとも有効な遮断特性を得る事ができ、かつ接点の寿命が長い事が明らかである。そこで1つのコンタクタで、2ヶ所の接点開閉機構を持つたコンタクタや、コンタクタを2ヶ所以上直列に接続し、回路を遮断する方式が用いられている。この方式では、消弧装置の構造が複雑になつたり、コンタクタの数が多くなつたりして費用がかかるつた。

(1)

53-134078

本考案の目的は、前述した欠点を無くす為に、
1つのコンタクタで4つの接点開閉機構を持つ事に
ある。

本考案は、2ヶの接点台金を各々絶縁し、各接
点台金に2ヶ所の接点を持ち、合わせて4ヶ所の
接点開閉機構を有し、コンタクタ内部で2ヶ所を
接続したものである。

コイル1に通電すると電磁力が働き、プラン
ジャ2を吸引し、プランジャに取付られた絶縁性
の可動モールドベース7が動き、その可動モール
ドベースに取付られた2この可動接点台金8の、
可動接点9が、固定接点台金A10とB13の固
定接点11に接触し、回路を閉じる。

本考案によれば、1つのコンタクタで負荷回路
の遮断を4ヶ所の接点開閉機構で行なうので、各
接点の遮断電圧は、全電圧の1/4となり有効な
遮断特性と接点寿命を得ることができた。

図面の簡単な説明

第1図は本考案のコンタクタの正面図、第2図
は本考案のコンタクタの平面図である。

考案
説明
図面

(2)

—

1 …コイル、 2 …ブランジヤ、 3 …ヨーク、 4 …
リターンバネ、 5 …ワイプバネ、 6 …モールドケ
ース、 7 …可動モールドベース、 8 …可動接点台
金、 9 …可動接点、 10 …固定接点台金 A、 11
…固定接点、 12 …外部端子、 13 …固定接点台
金 B。

1

5

代理人 弁理士 高橋明夫

10

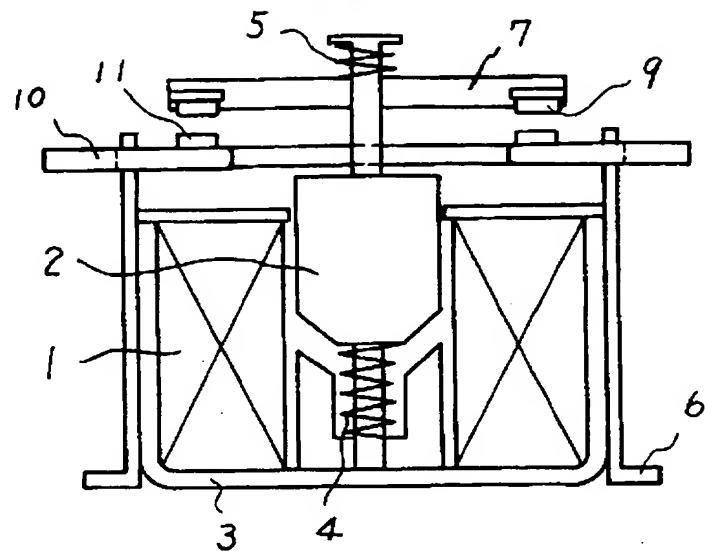
15

20

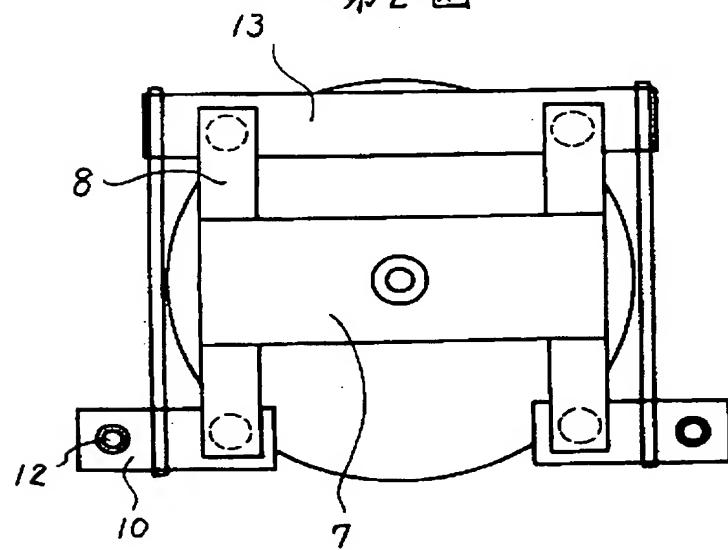
(3)

公開実用 昭和53-134078

第1図



第2図



134078

代理人 高橋明夫